

1. ÜNİTE	: KİMYANIN TEMEL KANUNLARI VE KİMYASAL HESAPLAMALAR > 1.1. Kimyanın Temel Kanunları > 1.1.1. Kimyanın Temel Kanunlarını Açıklama
Kavram	: Sabit Oranlar Kanunu
Genel Beceriler	: Karar Verme Becerisi
Alan Becerileri	: Sınıflandırma Yapma Becerisi, Çıkarım Yapma Becerisi

Çalışmanın Adı	SABİT ORANLAR KANUNU	20 dk.
Çalışmanın Amacı	Sabit oranlar kanununu örneklerden yararlanarak tanımlayabilmek.	

**Yönerge:** Aşağıdaki metinleri okuyarak boşlukları doldurunuz ve soruları cevaplayınız.

### 6 Kişilik Çikolatalı Magnolya Malzemeleri

- 1 litre süt
- 2 yemek kaşığı un
- 2 yemek kaşığı nişasta
- 1 su bardağı şeker
- 1 paket vanilya
- 1 yemek kaşığı tereyağı
- 1 paket krema
- 140 gram çikolata
- 1 paket bisküvi

#### 1. Üç kişilik magnolya için gereken malzeme miktarlarını aşağıya yazınız.

- ..... litre süt
- ..... yemek kaşığı un
- ..... yemek kaşığı nişasta
- ..... su bardağı şeker
- ..... paket vanilya
- ..... yemek kaşığı tereyağı
- ..... paket krema
- ..... gram çikolata
- ..... paket bisküvi

#### 2. On iki kişilik magnolya için gereken malzeme miktarlarını aşağıya yazınız.

- ..... litre süt
- ..... yemek kaşığı un
- ..... yemek kaşığı nişasta
- ..... su bardağı şeker
- ..... paket vanilya
- ..... yemek kaşığı tereyağı
- ..... paket krema
- ..... gram çikolata
- ..... paket bisküvi

#### 3. Altı, üç ve on iki kişilik magnolyada malzemelerin kütlece yüzdeleri nasıl değişir?

---



---



---



---



---



---



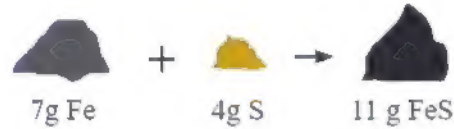
---



---

### Sabit Oranlar Kanunu

Sabit oranlar kanununu öğretmek isteyen bir kimya öğretmeni, demir ve kükürt tozundan demir(II) sülfür bileşiğinin oluşum reaksiyonu ile ilgili aşağıdaki görseli sınıfa getirir. Öğrencilerinden 1, 2 ve 3. reaksiyon sonucunda oluşan demir(II) sülfür bileşiğindeki demirin ve kükürdün kütlece yüzdelerini bulmalarını, ulaştıkları sonucu ise aşağıya yazmalarını ister.



- 11 g FeS bileşiğinde %..... demir ve %..... kükürt bulunur.
- 5,5 g FeS bileşiğinde %..... demir ve %..... kükürt bulunur.
- 22 g FeS bileşiğinde %..... demir ve %..... kükürt bulunur.
- Sonuç:

---



---



---



---



---



---



---



---





1. Okuduğunuz metinler arasındaki benzerlik ve farklılıkları dikkate alarak sabit oranlar kanununu tanımlayınız.

---

---

---

---

---

---

2. Demir(II) sülfür bileşiğinin eldesi reaksiyonlarında neden madde artmıştır?

---

---

---

---

---

---

3. Başlangıçta eşit kütlede demir ve kükürt alınarak bir miktar FeS bileşiği elde edilmektedir. Artan madde miktarı 12 g olduğuna göre demir ve kükürdün başlangıç miktarı ile kaç gram FeS bileşiği elde edildiğini bulunuz. (Fe: 56 g/mol, S: 32 g/mol)

---

---

---

---

---

---